

## UN PUNTO DE PARTIDA EPISTEMOLOGICO: EL INSTRUMENTALISMO BIOLOGICO LUIS SEGURA

*"Las relaciones entre el animal y su medio son siempre mutuas. Cada especie, por más abajo que caiga en la escala sistemática, se protege continuamente contra las fuerzas destructoras del medio. El comportamiento es un elemento esencial de la dotación destinada a ese fin. En realidad, cuanto más de cerca estudiamos el comportamiento, tanto más nos convencemos de que numerosos detalles del mismo son adaptativos, es decir, que desempeñan un papel en las relaciones entre el animal y su mundo".*

N. Timbergen.

¿Qué significado debemos asignar a nuestra cita?. Un nuevo punto de arranque epistemológico debe ser implicado: Todo organismo vivo realiza una serie de actos que repercuten en su grado de reproducción diferencial, es decir, en su adaptación: comen, beben, duermen, se mueven, pelean, etc. En una palabra: viven. ¿Qué entendemos por vida?. De repente me encontré con Nietzsche y descubrí aspectos de su pensamiento que conectaban asombrosamente con un conjunto de intuiciones y especulaciones que me rondaban y que no lograba poner en orden. Nietzsche es uno de esos autores que pueden ser interpretados de muy diversas maneras, y muchos especialistas coincidirían en deplorar cualquier propuesta de reduccionismo biologicista respecto del filósofo alemán. No pretendo eso. Me he servido de Nietzsche solo como punto de referencia, pero hay que admitir que las conclusiones de este artículo rebasan las limitaciones que la época y circunstancias impusieron a la genialidad de este autor.

Mi idea es que existe una conexión muy directa entre ciertos fragmentos de los últimos escritos del filósofo alemán y las modernas teorías de la sociobiología o la etología

interaccionista <sup>1</sup> enmarcada en la corriente de la teoría sintética de la evolución, también conocida como neodarwinismo <sup>2</sup>.

Creo ver en Nietzsche una porción de pensamiento primordial que debe ser desarrollada, y a la que voy a referirme con el nombre de instrumentalismo biológico <sup>3</sup>, que sin duda debiera ser tenido en cuenta en el marco de la discusión epistemológica <sup>4</sup>, al menos como punto de partida. Así pues, creo conveniente, antes de pasar a desarrollar nuestra tesis, hacer una breve referencia a dicha discusión, para lo cual voy a servirme de un sencillo esquema:

FENOMENO	NOUMENO
APARIENCIA	ESENCIA
ACCIDENTE	SUSTANCIA
CAUSAS PROXIMAS	CAUSAS ULTIMAS
CONOCIMIENTO:	CONOCIMIENTO:
-SUBJETIVO	-OBJETIVO
-DIACRONICO	-ANACRONICO
-HISTORICO	-FORMAL
-NO LOGICO	-LOGICO
RELATIVISMO	ABSOLUTISMO
FENOMENALISMO	REALISMO
EMPIRISMO	RACIONALISMO

El esquema anterior muestra algo muy sencillo: dos posturas generalizadas y distintas de enfocar una teoría del conocimiento. Una, que subraya el carácter aparente, fenoménico, histórico, relativista, del conocimiento, se dice que es una teoría del devenir. La otra es todo lo contrario: busca un conocimiento formal, en el cual la axiomatización —por ejemplo la lógica-matemática— es el objetivo central, que desprecia toda con-

- (1) Para una ampliación de éstos, consúltense por ejemplo, E.O. WILSON: *Sociobiología, la nueva síntesis*, Ed. Omega, Barcelona 1975; o bien D.P. BARASH: *Sociobiology and behavior*, Hodder & Stoughton, London 1977, 2ª ed.
- (2) Th. DOBZHANSKY: *Genetics and the origin of the species*, Columbia Univ. Press, N. York, 1951, 3ª ed.; Th. DOBZHANSKY y otros: *Evolución*, Ed. Omega, Barcelona 1977; E. MAYR: *Systematics and the origin of the species*, Columbia Univ. Press, N. York 1942; J.B.S. HALDANE: *Population genetics*, New Biology, 18, pp. 34-51, 1955; R.A. FISHER: *The genetical theory of natural selection*, Clarendon Press, Oxford 1930 (revisada e impresa en Dover, N. York 1958); F.J. AYALA: *Origen y evolución del hombre*, Alianza Ed., Madrid 1973, 2ª ed.
- (3) No voy a entrar en detalles sobre la polémica que en su día mantuvo Nietzsche con Darwin, pues me parece irrelevante para el propósito de este artículo.
- (4) Es, por tanto, el problema del conocimiento lo que me importa, pues entiendo que es el tema por excelencia de toda la tradición filosófica occidental, y del cual deberían derivarse todos los demás campos de reflexión filosófica, ética, lógica, etc.

tingencia histórica, social, psicológica o subjetiva. Ejemplos del primer modelo podrían ser R. Collingwood, o incluso, a un nivel más moderno, T.S. Kuhn. Estos autores, que podríamos denominar relativistas, suponen que el conocimiento en general, y la ciencia en particular, es un sistema evolutivo diacrónico, en el cual cabe entender no la constitución formal, axiomatizada, la esencia o la verdad de las cosas, sino sus manifestaciones y el modo en que el hombre interpreta éstas. El relativismo abandona la búsqueda de un punto de vista absoluto y único y se dedica al estudio fragmentado, tanto en el tiempo como en la materia, de lo que se le presenta. Así el relativista no construye sistemas formales, lógicamente perfectos e inmutables, sino sistemas de presuposiciones a distintos niveles, ámbitos de conocimiento o esferas de aplicación.

Por otro lado, el racionalista, como podríamos llamar al representante de la otra posición —por otro lado mucho más difundida—, aspira a conocer la esencia de las cosas, su nóumeno, como lo llama Kant. Pretende construir un cuerpo absoluto de conocimiento verdadero, de ciencia <sup>5</sup> que muestre lo que el mundo es, la realidad. Es dentro de esta perspectiva que tradicionalmente se solía definir a la filosofía como *“la ciencia de las causas últimas del ser y de las cosas”* <sup>6</sup>. Descartes, Hegel, Frege y todo el grupo de filósofos de algún modo emparentados con el positivismo lógico <sup>7</sup> son ejemplos de este modelo.

Sin embargo, y a primera vista, hay dos filósofos que escapan a esta clasificación, aunque una visión parcial de su teoría pudiera servir para incluirlos en una u otra postura. Me estoy refiriendo a Kant y, por supuesto, a Nietzsche: podríamos ver a Kant como representante adscrito al racionalismo y a Nietzsche como partidario del relativismo, pero no; Kant, con su exposición de las categorías innatas <sup>8</sup> del conocimiento y Nietzsche, con su declarada heterodoxia, son autores que deben ser considerados originales y de algún modo precursores de muchas de las ideas de la filosofía de los últimos años.

También podría parecer que lo que se pretende es defender la postura relativista e intentar atacar el concepto de verdad propio del racionalismo, pero no es eso. Lo que intento es mostrar que ambos modelos parten de un mismo concepto de verdad, una verdad real y acorde con el mundo en que vivimos y con las leyes de la lógica, unos para defender su posibilidad y otros para mostrar su inasequibilidad metafísica. De lo que se trata, a mi entender, es de cambiar este punto de partida, y creo que Nietzsche lo hace, y lo hacen

- (5) Debo hacer notar que durante todo el artículo identificaré conocimiento en general y ciencia, pues para el propósito de la exposición, que es ver la génesis, el origen funcional de todo proceso de recepción y procesamiento de información, la diferencia gradual que puede haber entre conocimiento ordinario y conocimiento científico no crea problema alguno. Se trataría de dos modos alternativos de realizar un acto adaptativo.
- (6) *“Divinarum et humanarum rerum causarumque quibus hae res continentur. Scientia”* (Cicero, *De Officiis* II, Proem.): *“Philosophia est vere scire, per causas scire”* (Bacon); en E. LUÑO PEÑA: *Historia de la filosofía del derecho*, Ed. La Hormiga de Oro, Barcelona 1962, p. 9.
- (7) Por ejemplo Russell, Carnap, Schlick, Nagel, Popper, etc., en filosofía de la ciencia, Hans Kelsen o Gregorio Robles en filosofía del derecho, Hull en historia de la ciencia, etc.
- (8) K. Lorenz ha extrapolado esta idea fuera del sistema kantiano sin tener en cuenta posibles dificultades de coherencia interna. *“La teoría kantiana de lo apriorístico bajo el punto de vista de la biología actual”*, en K. LORENZ y F.M. WUKETITS: *La evolución del pensamiento*, Barcelona 1984, pp. 89-116. Como ello es solo un aspecto secundario en nuestro desarrollo, pasaré por alto las objeciones, que, por cierto, son muchas.

también todos aquellos que adoptan una perspectiva evolucionista y biológica del problema.

Tampoco se trata de defender un reduccionismo biológico sin duda absurdo. No creo que todo sea, en última instancia, efecto de un mecanicismo biológico, ni que todo deba ser explicado en términos de genes o moléculas de DNA. Ciertamente querer explicarlo todo acaba resultando las más de las veces un no explicar nada. La evolución es relevante para el estudio de los seres vivos, y los hombres lo son. Se trata de ver cómo una conducta, en este caso la actividad del conocimiento, la ciencia, es fruto de la evolución y es, por tanto, adaptativa<sup>9</sup>, si bien aceptamos que, por sus especiales características, el hombre y su ciencia parecen hoy en día tener muy poco que ver con aquel medio ambiente en el cual aparecieron<sup>10</sup>.

Debemos pasar ahora a ocuparnos de definir el concepto de verdad. Durante siglos se ha entendido que la búsqueda de ésta era la labor principal y más encomiable de la filosofía, de manera que se llegó a aceptar sin discusión alguna que realmente existía algo llamado "verdad". Es esta aceptación dogmática de un hecho lo que creo que debe ser cuestionado sin prejuicios.

El concepto de verdad ha sido generalmente asociado al problema del conocimiento. En cualquier manual de filosofía puede leerse que la ciencia es el conocimiento verdadero de la realidad<sup>11</sup>. Desde los griegos, tanto filósofos como científicos han creído que la ciencia —el conocimiento— era de lo que el mundo es, de la realidad, es decir, de lo verdadero. Se creyó que el hombre, como criatura privilegiada entre todos los animales, estaba dotada de la capacidad para comprender el mundo que le rodeaba<sup>12</sup>. Pronto los hombres se dieron cuenta de que la verdad no es lo que se nos aparece, y de este modo nació la famosa dicotomía entre esencias y apariencias de las cosas que ha dominado toda la discusión epistemológica y a la que nos referíamos con nuestro esquema. Ahora no debería existir duda alguna sobre el por qué decíamos antes que Kant estaba por encima de dicha dicotomía<sup>13</sup>.

(9) D.P. BARASH: Op. cit.: "La cultura, en cierto sentido, es una de nuestras más importantes adaptaciones biológicas" (p. 150).

(10) Ciertamente, si sirve de algo esta exposición para explicar la actividad científica moderna es algo que no me planteo: me contentaré con dejar sentado el origen de un determinado comportamiento, y subrayar la importancia que tiene el conocimiento de dicho origen.

(11) "Desde que el hombre empezó a filosofar orientó siempre una parte muy conspicua de sus investigaciones a discutir qué es la ciencia, entendida como conocimiento verdadero, contrapuesto a la opinión, a la ilusión, etc. Como es sabido, estos estudios sobre la ciencia llevaron a los filósofos a enfrentarse con problemas interesantísimos como son, por ejemplo, los siguientes: la naturaleza de la verdad, su unidad o pluralidad, las fuentes de conocimiento, las garantías de la verdad, la fecundidad de las proposiciones verdaderas, etc.". L. GEIMONAT: *Filosofía y filosofía de la ciencia*, Ed. Labor, Barcelona 1966, p. 11.

(12) En relación con esta idea podrían citarse conceptos tan tradicionales como son "Armonía preestablecida", "Dios", "la racionalidad subyacente de las cosas", "sustancia", "el libro del mundo", etc.

(13) Para una clarificación de lo peligrosas que son las dicotomías radicales en filosofía, véase C.U. MOULINES: *Exploraciones metacientíficas*, Alianza Ed., Madrid 1982, p. 31 y ss., el capítulo titulado "Blanco, negro, gris: contra el extremismo filosófico", en el que se enuncia un "Principio de la relevancia de las descripciones graduales", o de cómo lo acertado suele hallarse con más facilidad en el centro que en los extremos".



Pero fuera cual fuera la posición que se adoptó frente a la ciencia, si su objeto eran los fenómenos o si eran las esencias y causas últimas de las cosas, con lo cual entramos en el terreno de la metafísica, lo cierto es que muy pocos filósofos se cuestionaron abiertamente la existencia de tal verdad. Así, los empiristas ingleses, por ejemplo, dudaron de la posibilidad de llegar a las sustancias de las cosas mediante la ciencia. Pero entre los pocos que han negado abiertamente la existencia de la verdad —o mejor de la verdad como representación— sin duda el más radical y comprometido consigo mismo es Nietzsche.

¿Y Kant? Los libros de consulta suelen mostrarlo como el autor que sintetiza las dos posiciones enfrentadas, el empirismo y el racionalismo. Pero para mí, su importancia radica en la modificación que realizó en el planteamiento de la verdad, es decir de la ciencia, y que ciertamente, puede considerarse como la piedra angular, el primer paso para la reconstrucción que tanto la filosofía de la ciencia más moderna como las últimas perspectivas de biología del conocimiento y de sociobiología pretenden llevar a cabo: Kant cambió el domicilio tradicional de la verdad, trasladándola desde la esencia de las cosas, es decir, lo más oculto del mundo exterior, al interior mismo del hombre, el cual se consagraba a partir de entonces como el verdadero artífice epistemológico. Pero eso es otra historia.

Por tanto no me propongo hacer aquí filosofía de la ciencia ni biología ni fisiología del comportamiento, sino únicamente especular acerca del origen evolutivo, la funcionalidad del cerebro como instrumento adaptativo y su interacción con el medio en el cual se debió desarrollar <sup>14</sup>.

Comenzaré mostrando el concepto de verdad al cual deseo suscribirme. Así, de entrada, rechazaré cualquier intento de clasificación epistemológica del tipo "a priori-a posteriori" o "universal-particular" o "analítico-sintético", como clasificaciones absolutas. Debiera ser un lugar común para cualquier filósofo, desde Kant, que las clasificaciones no existen y, por tanto, no las descubrimos, sino que las inventamos y, por tanto, su valor es relativo. No se debe, pues, consentir en ser esclavos de los conceptos que nosotros mismos inventamos <sup>15</sup>. Dicho concepto estará en consonancia con los postulados de filósofos de la ciencia tales como Stegmüller, Polanyi, Moulines o Toulmin <sup>16</sup>:

*"Las proposiciones que figuran en las teorías científicas nunca, como no sea indirectamente, nos dicen nada "verdadero" o "falso" sobre los aspectos del mundo empírico al que se aplican... Tales proposiciones no se ajustan —de ninguna manera directa— a las clasificaciones lógicas corrientes de las proposiciones como "universales" o "particulares" <sup>17</sup>.*

(14) Siguiendo la línea de investigación-especulación de autores como N. RAMIRO RICO: *El animal ladino y otros estudios políticos*, Alianza Ed., Madrid 1980; F. JACOB: *La lógica de lo viviente*, Ed. Laia, Barcelona 1973, *El juego de lo posible*, Ed. Grijalbo, Barcelona 1982; E. MORIN: *El paradigma perdido*, Ed. Kairós, Barcelona 1974; J. LORITE MENA: *El animal paradójico*, Alianza Ed., Madrid 1982, con quienes reconozco una profunda deuda metodológica.

(15) Como lo acabaron siendo Carnap, Nagel o incluso Popper, entre otros.

(16) W. STEGMÜLLER: *Estructura y dinámica de teorías*, Ed. Ariel, Barcelona 1983. *La concepción estructuralista de las teorías*, Alianza Ed., Madrid 1981; M. POLANYI *Knowing and being*, Ed. M. Greene, Univ. Of Chicago Press, Chicago 1969; S. TOULMIN: *La comprensión humana*, Alianza Ed., Madrid 1972; C.U. MOULINES: *Exploraciones Metacientíficas*, Alianza Ed., Madrid 1982.

(17) S. TOULMIN: Op. cit., p. 177.

En lugar de hablar de verdadero, entonces, hablaremos en ciencia y en todo conocimiento al cual aspiremos, de operatividad. Por ejemplo, nos preguntaremos acerca de las condiciones y circunstancias particulares en las cuales es apropiado aplicar tal o cual principio, fórmula o enunciado teórico. No buscamos en una teoría científica que sea verificable o refutable en el sentido tradicional <sup>18</sup> sino que nos cuestionaremos su aplicabilidad en un contexto concreto. Es en este sentido que algunos autores hablan de T-Teoricidad, es decir, enunciados teóricos referidos a una teoría —o marco de referencia— concreta. Ahora bien, al construir una teoría científica, es sabido que cuantos más términos teóricos introducimos en un enunciado empírico, tanto más difícil resulta su refutación o verificación, es decir, su relación con la realidad a la cual se aplica se hace más ambigua y multívoca <sup>19</sup>. De este hecho, Toulmin extrae su consecuencia de que la aceptabilidad de una teoría científica o de un postulado del conocimiento es más un asunto de aplicabilidad que de verdad. No cabe hablar, pues, de enunciados universales o particulares, sino de enunciados que en determinadas condiciones son vigentes (útiles) y en otras no. *"Luego, por lo general, será razonable admitir que una teoría empírica no sea ya tan sólo un conjunto de axiomas con sus consecuencias lógicas"* <sup>20</sup>. En el siguiente fragmento, las posiciones de Toulmin y Nietzsche están muy acercadas:

*"En consecuencia con esto, la sustancia intelectual de una ciencia natural no reside en su propia "verdad empírica" directa, ni en la "verdad empírica de sus consecuencias lógicas". Reside, en cambio, en su poder explicativo; y este poder se mide por el ámbito, el alcance y la exactitud de sus técnicas de representación"* <sup>21</sup>.

Podríamos continuar, y en cierto sentido sería interesante detenernos en las ideas de los instrumentalistas franceses clásicos, P. Duhem y H. Poincaré, pero creo que lo dicho es ya suficiente para vislumbrar el concepto de verdad operativa que pretendo poner en relación con los textos de Nietzsche, el cual con toda seguridad aceptaría este tipo de "instrumentalismo" científico, y además, posiblemente iría más lejos, a algo a lo que llamaré "instrumentalismo etológico o biológico" y que sería del todo coherente con la teoría de la evolución. Veamos qué significa esto.

Se trata de proponer una historia, la historia del desarrollo de lo que Nietzsche llama la "Voluntad de poder", adoptando para ello una conceptualización relativamente amplia de lo que significa el término "conocimiento". Nuestra premisa inicial será pues, una definición de lo que es este conocimiento en términos de adquisición de información acerca del medio ambiente en el cual intenta sobrevivir un individuo dado, o más ampliamente, cualquier comportamiento de interacción con este medio que sea adaptativo para el individuo en cuestión. Señalaré de paso que al decir individuo no me refiero únicamente a seres humanos ni siquiera a animales superiores, sino a cualquier tipo de forma que adopte un

(18) Como buscaban los positivistas y empiristas lógicos, Popper incluido.

(19) Para una exposición del concepto de T-Teoricidad y algunos ejemplos de teorías científicas multívocas, consúltese STEGMULLER: *Ops. cit.*; MOULINES: *Op. cit.* o incluso T.S. KUHN: *La estructura de las revoluciones científicas*, Ed. F.C.E., Madrid 1981, 6ª reimp.

(20) MOULINES: *Op. cit.*, p. 66.

(21) TOULMIN: *Op. cit.*, p. 179.

conjunto de genes para actuar y perpetuarse<sup>22</sup>. Con ello tendremos un concepto de conocimiento que no pocos rechazarán por demasiado amplio, pero que debo adoptar aquí por un motivo fundamental: la creencia de que el conocimiento humano no es sino una forma más compleja y sofisticada de interactuar con nuestro medio ambiente, tal como hacen todos los organismos vivos.

Tenemos pues que la "vida", tomada en el sentido más amplio del término, se propone perpetuar la "vida"; esto es, sea cual sea la forma que adopte una entidad viviente, su objetivo principal es tener éxito en la producción de copias de sí mismo. Lo esencial de la vida (vida como metáfora para identificar cualquier ser viviente) es sobrevivir, y este sobrevivir significa, para mí, relación y actividad con el medio ambiente. Además, una buena manera de lograr un cierto índice de supervivibilidad es poder prever, en cierto modo, algunos de los acontecimientos más relevantes de cara a la supervivencia; y esta ha sido la aspiración de todo conocimiento.

Y un buen medio para desarrollar esta capacidad de previsión —expectativas— es conseguir algún aparato que nos posibilite la clasificación de los acontecimientos que observamos. La más simple clasificación que se me ocurre —y que por tanto imagino como la forma más básica de conocimiento— es la de clasificar los sucesos en iguales o diferentes unos de otros<sup>23</sup>. Así pudo haber surgido, fuera donde fuese y en el momento en que fuese, esto no viene al caso, lo que en un sentido muy amplio llamaré el "conocimiento primordial": primordial en el sentido de primero y también en el de más básico. (Russell mismo intuyó que toda la lógica podría tal vez deducirse de un único principio básico, la ley de identidad y diferencia, aunque sus propósitos fuesen diferentes). También podríamos llamar a este tipo de conocimiento "conocimiento por analogía". Dice Nietzsche:

*"Conocimiento: el posibilitar la experiencia gracias a que se simplifica enormemente el suceder real, tanto de parte de las fuerzas que actúan como de nuestras fuerzas conformadoras: de manera tal que parece haber cosas similares o iguales"*<sup>24</sup>.

Y también:

*"Creemos en nuestra creencia en la medida en que gracias a ella imaginamos la "verdad", la "realidad", la "sustancialidad",... Nosotros hemos creado en primer lugar la "igualdad" de estas situaciones; el hecho es el igualar y el componer, y no la igualdad"*<sup>25</sup>.

(22) Nótese que esta historia es especialmente coherente con la tesis de la selección por parentesco (kin selection) o el concepto de "inclusive fitness": R. DAWKINS: *El gen egoísta*, Ed. Labor, Barcelona 1979; W.D. HAMILTON: *The genetical theory of social behavior*, I, II, Jour. Theor. Biol. 7: 1-52, 1964; pero no necesariamente se limita a ellos, sino que puede conectar sin dificultades con hipótesis alternativas.

(23) Pero la misma igualdad, como bien señala Nietzsche, es igualmente construida.

(24) F. NIETZSCHE: *Werke kritische studienausgabe*, Edit. por G. Colli y M. Montinari, De Gruyter, Berlín 1980, tomo XI, 34 (252).

(25) NIETZSCHE: Op. cit., tomo XII, 10 (19).

Así continuamos en el punto en que la capacidad de clasificación va haciéndose más y más grande a medida que las necesidades del organismo frente al medio externo lo requieren. La memoria supone entonces un mayor caudal de conocimiento disponible (más datos) y por tanto, una posibilidad de éxito en la actuación —es decir, en la supervivencia y la reproducción— mucho mayor.

Recordemos que estamos tratando el problema del conocimiento en un sentido que no se limita al conocimiento científico, ni siquiera al conocimiento humano, sino de un sentido total y amplio del cual aquellos son sólo casos particulares: conocer es la actividad fundamental de interacción, de lograr habilidades y posibilidades de vida mayores y mejores.

A medida que la memoria se desarrolla, lo hace a su vez la necesidad de comunicar "datos". Hay que tener en cuenta que en este proceso, aunque no lo haya dicho antes, los organismos se han ido desarrollando según las pautas evolutivas propias de cada uno, y su grado de complejidad se ha hecho, en algunos de ellos, notable. Así la interacción con el exterior se ha convertido en una interacción también con otros organismos similares <sup>26</sup>. La posibilidad del lenguaje se hace más bien una necesidad adaptativa. Su adquisición supone tener unos medios de supervivencia mucho mayores.

Cabe decir ahora que no interesa tampoco al objeto de este artículo ver cómo aparece el lenguaje desde el punto de vista fisiológico o neural, sino únicamente qué supuso este hecho para la Historia del conocimiento <sup>27</sup>.

En este sentido la adquisición del lenguaje (y llegamos al punto en que el hombre se distancia de los demás animales) supone un gran avance respecto de la capacidad de clasificación de los datos del exterior a los que antes aludíamos: supone la aparición de la conceptualización: poder sustituir la imagen por un símbolo. Sin embargo, hay que hacer notar que la actividad que con él llevamos a cabo es, en el fondo, la misma que otros organismos realizan: lo que Nietzsche llama "voluntad de poder" y que es equivalente a la **necesidad de sobrevivir en relación con el mundo**.

De este modo, la conceptualización, el hecho de catalogar, fijar, estructurar e incluso formalizar —como paso posterior— son todas ellas invenciones de la "vida" para perpetuarse, son invenciones de la Voluntad de poder, de la actividad esencial de la vida: el conocimiento. Con el paso del tiempo, gracias a estas invenciones, nace lo que actualmente conocemos como razón, es decir, la capacidad de reflexionar simbólicamente sobre datos; y más allá, la Lógica: *"Hemos sido nosotros quienes creamos la "cosa", la cosa igual, el sujeto, el predicado, la acción, el objeto, la forma, la sustancia, después de haber practicado durante largo tiempo el igualar, el simplificar, el hacer más basto. El mundo nos aparece lógico porque primero lo hemos logificado"* <sup>28</sup>.

A partir de aquí, la historia es fácil de reconstruir, por lo cual consideraré suficiente esta introducción. A partir de ahora deseo llamar la atención sobre algunos aspectos interesantes que sin duda no habrán pasado desapercibidos.

(26) Nos estamos refiriendo, por supuesto, a los seres que completan aquella rama evolutiva que conducirá a Homo Sapiens, pero no solamente a ellas.

(27) Para un estudio de este tipo véase E.H. LENNEBERG: *Fundamentos biológicos del lenguaje*, Alianza Ed., Madrid 1967.

(28) NIETZSCHE: Op. cit., tomo XII, 9 (144).



En primer lugar, se habrá notado que en esta historia no son necesarias las apelaciones a entidades teleológicas, voluntaristas ni sobrenaturales tales como destinos, racionalidades internas, espíritus objetivos ni armonías preestablecidas. La historia rueda por sí sola, sin necesidad de un plan ni de un objetivo. Esto debe quedar muy claro. El mismo Nietzsche atacó las tesis de Darwin creyendo que implicaban un teleologismo totalmente infundado.

El mundo exterior, la realidad, es incomprensible, extraña, compleja y desordenada. La naturaleza tiende al desorden. El Mundo no es racional, ni se adecúa a nuestra racionalidad, ni está escrito en términos matemáticos, como decía Galileo. Lo que ocurre sencillamente es que quienes han sobrevivido y han dejado descendencia son precisamente aquellos que han tenido la capacidad para actuar y, en concordancia con lo que decíamos antes, conocer su medio. En este sentido señala Nietzsche que para la Vida todo es lícito, incluso lo falso <sup>29</sup> mientras sea adaptativo, útil para la vida: *"Al mundo que tiene valor, lo hemos creado ¡Al reconocer esto reconocemos también que la adoración de la verdad es ya la consecuencia de una ilusión —y que más que ella hay que apreciar a la fuerza conformadora, inventiva... que era Dios. Todo es falso! Todo lo hemos creado ¡Todo está permitido!"* <sup>30</sup>. Así, puesto que todo es lícito, el conocimiento, es decir, el hombre, hace al mundo cognoscible, racional y simplificado. En este sentido la lógica y cualquier aparato cognoscitivo son instrumentos útiles para entender o formalizar hechos desconcertantes.

Pero la muestra no es la única manera de vivir. Hay muchas maneras posibles de conocer, de manifestar la voluntad de poder (perspectivismo). Todo puede ser un error, incluso nuestra historia, pero la misma clasificación de error es un invento. *"Que el valor del mundo está en nuestra interpretación, (que quizá en algún lugar son posibles interpretaciones diferentes de las meramente humanas), que las interpretaciones habidas hasta ahora son evaluaciones perspectivas gracias a las cuales nos mantenemos en la vida, es decir, en la voluntad de poder, de crecimiento de poder, que toda evaluación del hombre lleva consigo la superación de interpretaciones más estrechas, que todo fortalecimiento y ampliación de poder que se alcanza abre nuevas perspectivas y hacer creer en nuevos horizontes, todo esto atraviesa mis escritos. El mundo que tiene que ver con nosotros es falso, es decir, no una situación de hecho sino que se crea y redondea a partir de una magra suma de observaciones; es un fluir, algo en devenir, una falsedad siempre cambiante que no se acerca nunca a la verdad: pues no hay verdad"* <sup>31</sup>. Así, el error más adaptativo en nuestro contexto lo conocemos nosotros como instrumentalismo biológico <sup>32</sup>.

El anterior párrafo nos muestra también un sentido en el que Nietzsche se adelanta a su época, pero de una manera en la que posiblemente ni él mismo se diera cuenta de lo

(29) Por eso no me atrevería a tachar de falsas a anteriores concepciones epistemológicas (positivistas, racionalistas, etc.). Únicamente puede decirse que en un momento dado perdieron su operatividad: fueron desbordadas por conocimientos nuevos o bien sustituidas por concepciones más adecuadas.

(30) NIETZSCHE: Op. cit., tomo XI, 25 (505).

(31) NIETZSCHE: Op. cit., tomo XII, 2 (108).

(32) Sugiero que no se haga uso desmesurado de esta última frase.

que implica. Para nuestro punto de vista, resulta fundamental el que el término "interpretación", que aparece varias veces en el texto, sea un concepto clave. Creo que dicho término tiene un sentido en el cual su uso supone un cambio radical de perspectiva epistemológica, ya sea a partir del uso tradicionalmente mostrado por los empiristas ya por los racionalistas. Lo referido tiene que ver con un dogma habitual aunque casi siempre oculto entre las líneas de los textos epistemológicos: la dicotomía aceptada entre enunciados descriptivos y enunciados prescriptivos. Para citar un ejemplo del problema, recuérdese la discusión acerca de la función de los enunciados científicos como neutrales y puramente descriptivos (Nagel, etc.) o bien como un conjunto de normas heurísticas y guías para la investigación (Lakatos o incluso Popper). Sin embargo, Nietzsche habla de conocimiento, habla de ciencia y asume el término "interpretación" como si fuera un tercer grupo de proposiciones, en el sentido en que los filósofos de la nueva filosofía de la ciencia (Hanson, Kuhn, etc.) afirman que no hay descripciones puras, pues todas están "lastradas de teoría"; luego la función de la ciencia no es describir hechos<sup>33</sup> ni prescribir modelos o programas de investigación, sino "interpretar" datos. E interpretar es lo que tiene en mente Nietzsche: inventar, crear (Einstein hablaba de teorías como invenciones libres de la mente) teorías que nos permitan movernos con cierta seguridad en un determinado dominio de actuación. Es por tanto a la luz de las tesis de la moderna filosofía de la ciencia que hemos de entender el uso operativo o instrumentalista del término "verdad" que discutíamos antes: si las teorías son "enunciados" que describen hechos, una teoría científica o un enunciado empírico es verdadero si se corresponde a la realidad que describe, pero si nuestra percepción de los hechos está condicionada por la teoría a la luz de la cual interpretamos la parcela de la realidad en la cual es operativa dicha teoría, es evidente que nuestro concepto de lo que es verdadero o falso ha cambiado, ha dejado de ser una definición absoluta para pasar a ser una definición instrumental.

Llega un momento en que el hombre, por decirlo de algún modo, se deja impresionar por todo este aparato conceptual. Podemos pensar, con Nietzsche, que la aparición de la filosofía como reflexión sobre los hechos de la naturaleza lo es también sobre los hechos del lenguaje y nuestro modo de interpretar el mundo. Así, en tanto que el hombre desconoce el verdadero origen funcional del lenguaje (hecho que ocurrió durante toda la historia de la filosofía, a excepción del último cuarto de siglo) su reflexión se torna metafísica. Podríamos decir que los conceptos se objetivizan, es decir, toman cuerpo y entidad propias, se desligan de este origen funcional, e incluso lo superan. Pierden por tanto su operatividad, dejan de ser adaptativos. En cierto sentido, el hombre se ha hecho esclavo de sus creaciones.

—► El punto más delicado en la historia epistemológica es saber en dónde hemos de colocar el origen de la moral<sup>34</sup>. Nietzsche considera que esta Moral surge después de la lógica. Cabría distinguir dos aspectos: el surgimiento de la actitud moral como instru-

(33) En cuyo caso sería válido el concepto de "verdad" como "adecuación de las teorías a los hechos".

(34) Espero poder tratar este tema con mayor profundidad —si bien dentro de la misma perspectiva que me he impuesto— en mejor ocasión.

mento para fortalecer la cohesión del grupo humano, y el surgimiento de la reflexión moral. Con respecto a esta segunda acepción es que consideramos acertada la observación de Nietzsche, siendo además la que nos importa desde el punto de vista de filósofos. No cuestionaré las ventajas de poseer un sentido moral desde el punto de vista de la evolución por selección natural en épocas muy anteriores incluso al desarrollo del lenguaje y, por tanto, de la lógica: sin duda la moral es un hecho adaptativo para la condición humana, por lo cual debe ser estudiada también en función de su operatividad. Respecto a la reflexión moral, vale lo mismo que hemos dicho en el párrafo anterior sobre la reflexión metafísica: el desconocimiento de su origen funcional supuso el que los hombres se dejaran obnubilar por los conceptos morales, dándoles un valor absoluto. Por último, creo que vale la pena hacer una observación: sea cual sea el momento en que aparece la moral en nuestra historia, estoy convencido de que la reflexión moral es posterior a la reflexión epistemológica, y por tanto el estudio de su función debe subsumirse al estudio de la función del conocimiento; más aún, no sólo la reflexión, sino incluso el hecho moral, por definición, es posterior al hecho cognoscitivo, si entendemos por conocimiento el tipo de actividad interactiva que hemos adoptado en todo el artículo. Por tanto considero desafortunado el adoptar explicaciones de la conducta moral como función principal de la actividad humana, como hace por ejemplo. Wilson<sup>35</sup>, el cual ve en la moral y no en el conocimiento el "motor" de desarrollo evolutivo de la inteligencia humana, y por tanto subordina el hecho epistemológico al hecho moral<sup>36</sup>. Para nuestra perspectiva, es fundamental que el elemento principal de la evolución del hombre sea el conocimiento, el hecho de que el homo sapiens más que ningún otro animal llegó tan lejos en el desarrollo adaptativo de un instrumento biológico como es el cerebro. Así conocimiento se hace vida, actividad suprema de la vida del hombre, la "voluntad de poder". (Recordemos que, para Nietzsche, entender la moral, es decir, ir más allá del bien y del mal, es entender los conceptos, reconocer la operatividad de estos conceptos que el hombre mismo ha inventado con anterioridad).

El conocimiento es un instinto, es el instinto de supervivencia: "*Después de haber escudriñado largo tiempo en los filósofos, (...) he terminado por decirme que la mayor parte del pensamiento consciente debe clasificarse también entre las actividades instintivas, sin exceptuarse el pensamiento filosófico*"<sup>37</sup>. El instinto de la vida se ha servido y continúa sirviéndose del conocimiento como de un instrumento: "*No creo, pues, en la existencia de un "instinto del conocimiento" que sería el padre de la filosofía; creo más bien que otro instinto, aquí como allí, se ha servido del conocimiento (o del desconocimiento) como de un instrumento*"<sup>38</sup>. Pero Nietzsche va más lejos todavía, pues afirma que el mis-

(35) E.O. WILSON: *Sobre la conducta humana*, Ed. F.C.E., Madrid 1980: "La conducta humana —como las capacidades más profundas para la respuesta emocional que la orientan y la guían— es la técnica tortuosa por medio de la cual el material genético humano ha sido y será conservado intacto. No es posible demostrar otra función definitiva de la moral", p. 237.

(36) Wilson no podrá nunca, si sigue con sus ideas sobre altruismo moral, explicar la evolución del comportamiento social humano, cosa que parece más plausible de lograr desde una perspectiva epistemológica como la que se expone en este artículo.

(37) NIETZSCHE: *Más allá del bien y del mal*, Ed. Edaf, Madrid 1977, p. 27.

(38) NIETZSCHE: Op. cit., p. 29.

mo instinto de conservación es también un instrumento en manos de la entidad primordial que es la vida: *"Los fisiólogos deberían reflexionar antes de afirmar que el instinto de conservación es el instinto primordial del ser orgánico. El ser vivo quiere ante todo dar "libre rienda" a su fuerza. La vida misma es voluntad de poderío. El instinto de conservación no es más que una consecuencia directa..."*<sup>39</sup>.

Con el tiempo, esta habilidad de los primeros homínidos de conceptualizar (conocimiento) se ha ido fijando en el pozo genético de la especie, de manera que hoy nos resulta difícil imaginar cómo sería el hombre con un mecanismo cognitivo distinto. Es en este punto en que se ve la importancia de Kant al mostrar las categorías a priori del conocimiento, entendiéndolas como innatas, aunque la distinción entre a priori o a posteriori, como toda clasificación, tenga relativa importancia<sup>40</sup>. Es por eso que se suele decir que la mayoría de psicólogos de la percepción así como filósofos de la ciencia son de algún modo que otro Kantianos, como por ejemplo los ya citados Hanson, Toulmin, etc.<sup>41</sup>.

Luego no importa si algo es verdadero o falso, sino sólo si es operativo (y con ello llegamos al punto de partida, es decir, a la conclusión). Operativo significa no opuesto o contrario a lo que el mundo es, sino relativo a cómo nosotros lo interpretamos, es decir, operativo significa adecuado para la supervivencia, tanto biológica como científica: *"En nuestra época tal vez haya cinco o seis cerebros que comienzan a sospechar si la física no será nada más que un instrumento para interpretar y arreglar el mundo (una adaptación para nosotros mismos, si se nos permite decirlo) y no una explicación del universo"*<sup>42</sup>. A este respecto prácticamente cualquiera de los fragmentos que componen el apartado llamado "Biología del instinto de conocimiento, perspectivismo"<sup>43</sup> puede servir de apoyo a la idea defendida en este artículo.

En suma, voluntad de poder significa voluntad de vivir, que se manifiesta en la actividad primordial del organismo viviente, que en el hombre es epistemología o mejor filosofía: *"La filosofía no es más que ese instinto tiránico, la voluntad de poder es su aspecto más intelectual, la voluntad de "crear el mundo", de instaurar la "causa prima" "*<sup>44</sup>. La voluntad de vivir puede expresarse asimismo como principio de vida o como principio metafísico immanente, pero eso no importa. Lo que importa, en el fondo, es la vida mis-

(39) NIETZSCHE: Op. cit., p. 31.

(40) "Porque debería estar claro (aunque muchas veces se olvide) que las distinciones conceptuales no las descubrimos, sino que las forjamos. El dominio que estudiamos no está en sí mismo dividido en tales o cuales categorías, sino que somos nosotros los que así lo dividimos, de acuerdo con cierto aparato conceptual y con ciertos objetivos". MOULINES: Op. cit., p. 35.

(41) De todos modos, ya apuntamos antes que esta apreciación quizá no sea del todo justa con la totalidad del sistema kantiano.

(42) NIETZSCHE: Op. cit., p. 35.

(43) NIETZSCHE: *Obras completas*, Ed. Aguilar, Buenos Aires 1967, 6ª ed., tomo IV, III (2), p. 194 y ss.

(44) NIETZSCHE: "Más allá...", p. 31.

ma: "Necesito el punto de partida "voluntad de poder" como origen del movimiento. Por consiguiente el movimiento no debe ser ocasionado desde el exterior —no debe ser causado..."<sup>45</sup>.

## CONCLUSION

En la actualidad, el etólogo y premio Nobel Konrad Lorenz ha titulado el primer capítulo de su libro "La otra cara del espejo"<sup>46</sup> de la siguiente manera: "La vida como proceso de conocimiento" —justo después de que la introducción se titule "Prolegómenos a una teoría del conocimiento"—. Se trata de una línea de investigación que, partiendo de la biología y más concretamente de la etología, se interesa por comprender el proceso vital de un organismo en cuanto procesamiento de información. El hombre, como cualquier ser viviente, sobrevive gracias a aquello que sabe. Saber, para el hombre, significa un modo de instalarse en un mundo, es decir, un "saber acerca de su mundo"<sup>47</sup>. Podemos decir que la realidad se despliega en facetas diversas (mundos) que son campos de acción vital para las distintas especies animales. Esto significa que cada organismo "conoce" aquello que es vital para su supervivencia en su "mundo", en una esfera de realidad. Por ejemplo, para los hombres, y también para los simios que viven en los árboles, el mundo "es" tridimensional<sup>48</sup>. De modo que podemos afirmar que vivir en un mundo equivale a dar significado a dicho mundo. Por ello, desde esta perspectiva epistemológica operacional, la objetividad, la verdad de la realidad, un mundo "neutro" no es más una metáfora, una referencia "útil", que un dato verdadero. Este es el significado esencial del título "instrumentalismo biológico".

Ahora bien, en la historia de la relación de los organismos vivientes con su entorno ecológico, el hombre ha desarrollado respuestas culturales a sus necesidades (alimenticias, reproductivas, sociales, etc...) más que ningún otro animal. Una característica dominante de la especie Homo es que ha sido capaz de crear un espacio simbólico, desarrollado a partir de ciertas bases biológicas (evolución del cerebro, posición bípeda, liberación de la mano, sexualización, etc...) <sup>49</sup>. Cuanto más heterogéneo y complejo es el espacio vital, el mundo en que vive un organismo, mayor necesidad tiene de desarrollar sus medios de ad-

(45) NIETZSCHE: "Werke...", tomo XIII, 14 (98).

(46) L. LORENZ: *Die Rückseite des spiegels*, München 1973. (Existe traducción española, aunque desconozco su referencia).

(47) En el sentido en que Kuhn afirma que cuando se da una revolución científica, al cambiar nuestras teorías, ideas y creencias acerca de este mundo, cambia también de alguna manera el mundo.

(48) Y no es casualidad que la geometría euclidiana sea tridimensional, probablemente condicionada por la necesidad material de apoyarse en explicaciones visualizables; véase A. KOIRE: *Estudios de Historia del pensamiento científico*, Ed. Siglo XXI, Madrid 1978, 2ª ed.

(49) K. LORENZ: "Die rückseite...": M.F. ASHLEY MONTAGU, ed.: *Sociobiology examined*, Oxford 1980; B.G. CAMPBELL: *Human evolution, An introduction to man's adaptation*, Chicago 1967, 2ª ed.; J. Von UEXKULL: *Ideas para una concepción biológica del mundo*, Buenos Aires 1951.

quisición de información. De entre todos los mundos posibles, el más complejo es el medio arbóreo. Son los primates los animales que, en su vida diaria, están obligados a dominar estructuras espaciales sumamente complejas. Así el biólogo B.G. Campbell <sup>50</sup> afirma: *"Una percepción puede ser considerada como la imagen mental del medio ambiente externo. Las relaciones espaciales deben ser primero experimentadas para ser percibidas posteriormente, y nosotros hemos heredado de nuestros ancestros primates una percepción de nuestro ambiente totalmente espacial y tridimensional"*. Y añade *"Parece probable que el pensamiento conceptual haya tenido su origen en la clasificación de experiencia que era necesaria para la sofisticada interpretación del medio ambiente implicada en la percepción"*. Y R.L. Trivers <sup>51</sup>, sociobiólogo americano, comenta: *"los chimpancés y los hombres comparten cerca del 99'5 de su historia evolutiva... La selección natural (la reproducción diferencial no aleatoria de genes) nos ha configurado y es la selección natural lo que debemos comprender si deseamos entender nuestras propias identidades"*.

El conocimiento, y en particular el conocimiento del espacio, del medio ambiente, es por tanto una necesidad fundamental vital que cada organismo satisface por medio de muy diversos órganos sensoriales. Este conocimiento del espacio, del contorno vital, se diferencia y precisa según las especies, permitiendo, progresivamente, una exploración y asimilación de datos más y más complejos que sitúan al organismo en un panorama más variado y con mayores posibilidades de utilización de ese espacio. Este proceso está acompañado y condicionado, inevitablemente, por la creciente complejidad orgánica. El carácter distintivo y único del homo sapiens es su capacidad de sustituir el objeto real de conocimiento por un símbolo (mediante el pensamiento conceptual y el lenguaje) y por ello aumentar sus posibilidades de previsión y de supervivencia: el hombre es el único animal que puede mirar al por-venir, al futuro. Este es el nivel superior de conocimiento instrumental propio del hombre. Aunque con ello no hayamos explicado aún demasiado.

Palma, 17 julio, 1984

(50) B.G. CAMPBELL: Op. cit., p. 295.

(51) R.L. TRIVERS: "Prológo" a R. DAWKINS: *El gen egoísta*, op. cit., p. 5.